

## **RESUMEN**

La presente investigación tiene por objeto analizar la situación actual de los sistemas constructivos del parque edificario en el Ecuador y fomentar alternativas que mejoren el habitat para los climas extremadamente fríos y calurosos que tiene las diferentes regiones del país. El propósito de este trabajo es ayudar a científicos y estudiantes a investigar los posibles usos de los desperdicios generados de la cosecha del cacao y utilizar las mejores alternativas para fines estructurales, que sean amigables con el ambiente, viables económicamente y que garanticen mejorar el confort en las viviendas. Por lo tanto la metodología del presente artículo obtendrá su importancia en la fabricación de prototipos de bloques de hormigón con diferentes concentraciones de biomasa seca los cuales han sido sometidos a pruebas de laboratorio para evidenciar sus mejores características mecánicas y físicas de los cuales se obtuvieron satisfactorios resultados los cuales se puede incentivar para que profesionales, investigadores, docentes de varios Centros de Educación Superior del país, consultores nacionales, extranjeros, y Organismos Internacionales, continúen analizando nuevas alternativas para cambiar las formas de construcción en el país con el fin de reducir el consumo de energía durante la construcción de la edificación.

### **PALABRAS CLAVES:**

**CASCARA DE CACAO**

**CONDUCTIVIDAD TÉRMICA**

**AISLAMIENTO TÉRMICO**

**EFICIENCIA ENERGÉTICA**

**BLOQUE DE HORMIGÓN.**

## **ABSTRACT**

This research aims to analyze the current situation of the construction systems of edificario park in Ecuador and promote alternatives to improve the habitat for extremely cold and hot climates have different regions of the country. The purpose of this article is to help scientists and students to investigate possible uses of waste generated cocoa harvest and use the best alternatives for structural purposes, which are environmentally friendly, economically viable and to ensure improved comfort housing. Therefore the methodology of this article will get its importance in the manufacture of prototypes of concrete blocks with different concentrations of dry biomass which have been subjected to laboratory tests to demonstrate their best mechanical and physical characteristics of which satisfactory results which can be an incentive for professionals, researchers, teachers of various higher education institutions of the country, national consultants, foreign, and international organizations, to continue exploring new ways to change the forms of construction in the country in order to reduce consumption Power during the construction of the building.

### **KEYWORDS:**

**COCOA HUSKS**

**THERMAL CONDUCTIVITY**

**THERMAL INSULATION**

**ENERGY EFFICIENCY**

**CONCRETE BLOCK.**